

# VERBRAUCHSKOSTENABRECHNUNG

Liegenschaft : 865000002 / Musterstraße

erstellt im Auftrag und nach Angaben von  
Max Mustermann  
Musterstraße  
Musterstadt

Immo.Serv. GmbH, Alte Feldstraße 3, 36433 Bad Salzungen

**Dachs, Dieter**  
**Musterstraße**  
**Musterstadt**

Objekt:  
Musterstraße  
Musterstadt

**Nutzer:**  
**86500000206.01**

Abrechnungszeitraum:  
01.01.2009-31.12.2009  
Tage: 365 Gradtage: 1000,00000

**Nutzungszeitraum:**  
**01.01.2009-31.12.2009**  
Tage: 365 Gradtage: 1000,00000

## ABRECHNUNG DER KOSTEN FÜR HEIZUNG UND WASSERERWÄRMUNG

### 1. Aufstellung der gesamten Kosten für Heizung und Wassererwärmung

Versorg.Einh.: 00009, 0000865000000300001 Kostenart (Brennstoff in l)	Datum	Menge	Betrag €	Betrag €
Ölrechnung <b>Brennstoffmenge / -kosten</b>	31.12.2009	7500,000 <b>7500,000</b>	5320,00	<b>5320,00</b>
Betriebsstrom	31.12.2009		129,10	
Wartungskosten	31.12.2009		254,29	
Abrechnungskosten		1,000	273,70	
<b>Heiznebenkosten</b>				<b>657,09</b>
<b>Kosten Heizanlage =</b>				<b>5977,09</b>
Gerätemiete HKV	31.12.2009		96,00	
Verbrauchsanalyse		4,000	13,05	
<b>Zusatzkosten Heizung</b>				<b>109,05</b>
Gerätemiete WWZ	31.12.2009		36,00	
<b>Zusatzkosten Wassererwärmung</b>				<b>36,00</b>
Nutzerwechselabrechnung		2,000	26,18	
<b>Direktkosten</b>				<b>26,18</b>
<b>Summe Kosten für den Zeitraum 01.01.2009-31.12.2009</b>				<b>6148,32</b>

### Ermittlung der Kosten für Wassererwärmung lt. Formel § 9 Heizkostenverordnung

Das Warmwasservolumen wurde gemessen mit Wohnungs-Warmwasserzählern.

	B =	7500,000	l für Brennstoff Heizanlage
	*	10,00000	Heizwert
Q = 2,5 * V * (t - 10)	QB =	75000,000	kWh für Gesamtenergieverbrauch
	V =	122,772	m <sup>3</sup> Warmwasserverbrauch
	t =	55,00	°C Warmwassertemperatur
Q = 2,5 * 122,772 * (55,00 - 10)	QW =	13811,850	kWh für Wassererwärmung
		18,42	% des Gesamtenergieverbrauches
Kosten der Heizanlage	=	5977,09	€
davon 18,42 % für Wassererwärmung	=	1100,98	€
zuzüglich Zusatzkosten Wassererwärmung	+	36,00	€
<b>abzurechnende Wassererwärmungskosten</b>			<b>1136,98 €</b>
Kosten der Heizanlage	=	5977,09	€
abzüglich Kosten für Wassererwärmung	-	1100,98	€
zuzüglich Zusatzkosten Heizung	+	109,05	€
<b>abzurechnende Heizkosten</b>			<b>4985,16 €</b>

## 2. Aufteilung auf Nutzergruppen

Versorg.Einh.: 00009 NuGr.	Ges.-Betrag €	Gesamteinheiten	Kosten/Einh. €/Einh.	Kosten/Nu.Gr. €
<b>Ges.-Kosten Heizung</b>	<b>4985,16</b>			
Festkosten	50,00 % 2492,58	450,00000 m <sup>2</sup> Wohnf	= 5,5390667	
Verbrauchs-kosten	50,00 % 2492,58	12582,00000 kWh	= 0,1981068	
<b>1 00008650000003H0000900001</b>				<b>1640,27</b>
Festkosten aus Heizung		157,00000 m <sup>2</sup> Wohnf	* 5,5390667	869,63
Verbr.-Kosten aus Heizung		3890,00000 kWh	* 0,1981068	770,64
<b>2 00008650000003H0000900001</b>				<b>3344,89</b>
Festkosten aus Heizung		293,00000 m <sup>2</sup> Wohnf	* 5,5390667	1622,95
Verbr.-Kosten aus Heizung		8692,00000 kWh	* 0,1981068	1721,94

## 3. Ihre Abrechnung für Heizung und Wassererwärmung

Aufteilung der Kostensumme	Gesamtbetrag €	Gesamteinheiten	Ihre Einheiten	Ihre Kosten €
<b>Heizung NuGr. 2</b>	<b>3344,89</b>			
Festkosten Heizung	50,00% 1622,95	293,00000 m <sup>2</sup> Wohnfl.	* 71,00000 =	393,27
Verbr.-Kosten Heizung	50,00% 1721,94	5422,00000 Einheiten	* 1159,00000 =	368,08
<b>Ihre Kosten für Heizung und Zeitraum 01.01.2009-31.12.2009</b>				<b>761,35</b>
<b>Wassererwärmung</b>	<b>1136,98</b>			
Festkosten Wassererw.	50,00% 568,49	450,00000 m <sup>2</sup> Wohnfl.	* 71,00000 =	89,70
Verbr.-Kosten Wassererw.	50,00% 568,49	122,77200 m <sup>3</sup> Wasser	* 23,59600 =	109,26
<b>Ihre Kosten für Wassererwärmung und Zeitraum 01.01.2009-31.12.2009</b>				<b>198,96</b>
<b>Ihre Kosten für Heizung und Wassererwärmung und Zeitraum 01.01.2009-31.12.2009</b>				<b>960,31</b>

## ABRECHNUNG DER KOSTEN FÜR KALTWASSER

### 1. Aufstellung der gesamten Kosten für Kaltwasser

Versorg.Einh.: 00008, 0000865000000300001 Kostenart	Datum	Menge	Betrag €	Betrag €
Kaltwasser <b>Hauptkosten</b>	31.12.2009		2496,00	<b>2496,00</b>
Gerätemiete KWZ <b>Nebenkosten</b>	31.12.2009		36,00	<b>36,00</b>
<b>Kosten Kaltwasser =</b>				<b>2532,00</b>
KWZ verarbeiten <b>Direktkosten</b>		6,000	27,85	<b>27,85</b>
<b>Summe Kosten für den Zeitraum 01.01.2009-31.12.2009</b>				<b>2559,85</b>

### 2. Ihre Abrechnung für Kaltwasser

Aufteilung der Kostensumme	Gesamtbetrag €	Gesamteinheiten	Ihre Einheiten	Ihre Kosten €
<b>Kaltwasser</b>	<b>2532,00</b>			
Verbr.-Kosten Kaltwasser	100,00% 2532,00	287,65100 m <sup>3</sup> Wasser	* 48,38500 =	425,90
KWZ verarbeiten	27,85	6,00000 KW-Zähler	* 1,00000 =	4,64
<b>Ihre Kosten für Kaltwasser und Zeitraum 01.01.2009-31.12.2009</b>				<b>430,54</b>

**IHRE GESAMTEN VERBRAUCHSKOSTEN**

Ihre Kosten für Heizung	761,35	€
Ihre Kosten für Wassererwärmung	198,96	€
Ihre Kosten für Kaltwasser	430,54	€
Ihre Kosten für Heizung und Wassererwärmung	960,31	€
<b>Ihre Gesamtkosten</b>	<b>1390,85</b>	<b>€</b>

**IHRE ZÄHLERSTÄNDE****1. Heizkostenverteiler (HKVE, Stichtag)**

Um unterschiedliche Heizkörperleistungen zu berücksichtigen, müssen die Ablesewerte im Rahmen der Abrechnung bewertet und somit umgerechnet werden. Die Berechnung erfolgt unter Berücksichtigung des Bewertungsfaktors, der die Heizkörperbewertung gemäß EN 834, EN 835 beinhaltet.

**Verbr. je Gerät = (Ablesewert - Zählerstand alt) \* Fakt.Bewertung**

Versorg.Einh.: Raum	00009 Geräte-Nr.	Ablesung per	Ablesewert	Zählerstand alt	Faktor Bewert.	Verbrauch je Gerät A
SZ	865HKV21	31.12.2009	603,000	0,000	1,0000	603,000 1
WZ	865HKV22	31.12.2009	187,000	0,000	1,0000	187,000 1
BAD	865HKV23	31.12.2009	248,000	0,000	1,0000	248,000 1
KÜ	865HKV24	31.12.2009	121,000	0,000	1,0000	121,000 1
<b>Summe Verbrauchswerte für den Zeitraum 01.01.2009-31.12.2009</b>						<b>1159,000</b>

**2. Warmwasserzähler (fortlaufend)**

**Verbr. je Gerät = (Ablesewert - Zählerstand alt)**

Versorg.Einh.: Raum	00009 Geräte-Nr.	Ablesung per	Ablesewert	Zählerstand alt	Verbrauch je Gerät A
OHNE	865WWZ6	31.12.2009	23,596	0,000	23,596 1
<b>Summe Verbrauchswerte für den Zeitraum 01.01.2009-31.12.2009</b>					<b>23,596</b>

**3. Kaltwasserzähler (fortlaufend)**

**Verbr. je Gerät = (Ablesewert - Zählerstand alt)**

Versorg.Einh.: Raum	00008 Geräte-Nr.	Ablesung per	Ablesewert	Zählerstand alt	Verbrauch je Gerät A
BAD	865KWZ6	31.12.2009	24,789	0,000	24,789 1
OHNE	865WWZ6	31.12.2009	23,596	0,000	23,596 1
<b>Summe Verbrauchswerte für den Zeitraum 01.01.2009-31.12.2009</b>					<b>48,385</b>

A = Ablesearten:

- 1 = Endablesung, Gerät abgelesen
- 4 = Zw.Ablesung, Gerät abgelesen

**KORREKTUR DES VERBRAUCHSWÄRMEANTEILS**

Prüfen der Kriterien zur Berücksichtigung der Grundwärme nach VDI 2077 Beiblatt Rohrwärmeabgabe  
Grenzwert

I. Tatsächlicher Verbrauchswärmeanteil :  $r_w = 0,606$   $\leq 0,34$

\*\* Der Verbrauchswärmeanteil aus den ermittelten Verbrauchswerten ist ausreichend, deswegen wird bei der Verteilung der Heizkosten keine Grundwärme berücksichtigt.

# ERLÄUTERUNGEN ZUR VERBRAUCHSABRECHNUNG

## 1. Allgemeines

Abgerechnete Einheiten sind die Heizungsversorgungseinheiten und ggf. in den gleichen Gebäudeteilen installierte Kalt- und Warmwasserzähler. Heizungsversorgungseinheiten sind Einrichtungen zur gemeinsamen Versorgung mit Wärme bzw. Heizenergie, Wasser usw. Nutzer ist jeder Inhaber einer Wohnung, der im Abrechnungszeitraum bei der Kostenverteilung berücksichtigt wird.

Abrechnungszeitraum ist der Zeitraum, für den die Abrechnung erfolgt. Er umfasst in der Regel ein Jahr.

Grundlage für die Heizkostenabrechnung ist die Heizkostenverordnung, die Neubaumietverordnung sowie die DIN-Normen 4713 und 4714.

Ist zum angekündigten Termin eine Ablesung nicht möglich gewesen oder sind Geräte zur Verbrauchserfassung defekt, erfolgt eine Schätzung gemäß DIN 4713. Eine Verrechnung von Schätzungen mit Ergebnissen, die über den Abrechnungszeitraum hinausgehen, sind nicht zulässig.

Rückfragen zum Ablesergebnis können nur von der Wohnungsverwaltung bearbeitet werden.

## 2. Aufstellung der Gesamtkosten

Die Brennstoff- und Heiznebenkosten sowie ggf. weitere Kosten für Wassererwärmung und Kaltwasser werden uns zur Abrechnung von der Wohnungsverwaltung übermittelt. Rückfragen zu den abgerechneten Kosten sind deswegen nur an die Wohnungsverwaltung zu richten. Auf Wunsch des Nutzers ist die Wohnungsverwaltung verpflichtet, Einsicht in die Originalbelege zu gewähren.

## 3. Kostenaufteilung

Ist eine Heizungsanlage mit einer Warmwasseraufbereitungsanlage verbunden, wird vorab eine Kostentrennung von Heizung und Wassererwärmung durchgeführt. Die Ermittlung des Anteils der Wassererwärmungskosten aus den Gesamtkosten erfolgt entsprechend den anlagebedingten Voraussetzungen (siehe dazu § 9 der Heizkosten V).

Die Heizkosten und ggf. Wassererwärmungskosten werden danach in Grundkosten und Verbrauchskosten aufgeteilt. Grundkosten werden verbrauchsunabhängig nach einem festen Verteilungsschlüssel (z.B. m<sup>2</sup> Wohnfläche) auf alle beteiligten Nutzer verteilt. Sie decken die Kosten ab, die unabhängig vom individuellen Verbrauchsverhalten entstehen (Bereitstellungskosten). Verbrauchskosten werden nach den Ablesewerten der installierten Messgeräte auf die beteiligten Nutzer verteilt.

## 4. Ihre Abrechnung

Hier erfolgt die Ermittlung der Kosten je Einheit für Grund- und Verbrauchskosten. Durch Multiplikation mit Ihren Einheiten werden Ihre Kosten ermittelt.

Die in Ihrer Einzelabrechnung erscheinenden Einheiten können bei Verdunster-Heizkostenverteilern von der Summe der abgelesenen Verbrauchseinheiten abweichen, wenn die Kaltverdunstungsvorgabe entsprechend dem verkürzten Nutzungszeitraum aufzuteilen ist.

## 5. Nutzerwechsel

Bei jedem Nutzerwechsel innerhalb des Abrechnungszeitraumes erhält der ausziehende und der einziehende Nutzer eine Einzelabrechnung. Die Grundkostenanteile für Heizung werden nach der Gradzahltable nach VDI 2067 ermittelt, ebenso die Verbrauchskostenanteile, sofern keine den Bestimmungen, Richtlinien und Anforderungen der Heizkostenverordnung entsprechende verwertbare Zwischenablesung erfolgte. Die Grundkostenanteile für die Wassererwärmung und ggf. für Kaltwasser werden nach Kalendertagen Nutzzeit ermittelt, ebenso die Verbrauchskostenanteile sofern keine Zwischenablesung vorliegt.

### Gradzahltable für Monatsverbrauchsanteile nach VDI 2067

Monat	Anteil je Monat pro 1000	Monat	Anteil je Monat pro 1000
September	30	März	130
Oktober	80	April	80
November	120	Mai	40
Dezember	160	Juni bis	
Januar	170	August	40
Februar	150		